

# DURABIT<sup>®</sup> T

sicher + dicht

KUNSTSTOFF  
DICHTUNGSBAHNEN



TIEFBAU

# DURABIT Dichtungsbahnen



Tunnelbau  
Tiefgaragen  
Brückenbau  
Fundamentabdichtung  
Wasserrückhaltebecken

## Wirtschaftlich

DURABIT T bedingt einfache Vorarbeiten am Untergrund, eine rationelle und schnelle Verlegung mit einer sicheren Verbindungstechnik. Heizkeil- oder Heißluftverschweißung.

## Umweltfreundlich

DURABIT Dichtungsbahnen sind außergewöhnlich alterungsbeständig. Der Qualitätsbaustoff ist umweltgerecht in Herstellung und Verarbeitung, frei von Weichmachern und Chlor, unbedenklich für Gesundheit, Wasser, Boden oder Pflanzen.



CHLORFREI  
WEICHMACHERFREI  
UV-BESTÄNDIG  
RECYCLIERBAR

## Zukunftsorientiert

DURABIT wird mit einer ausgereiften Verfahrenstechnologie hergestellt und entspricht bzw. übertrifft alle für diesen Bereich relevanten Normen.

Für die jeweiligen Einsatzgebiete kann eine jahrzehntelange Haltbarkeit vorausgesetzt werden.

DURABIT-BAUPLAST  
certifiziert z. Zt. nach  
DIN ISO 9001



**DURABIT**<sup>®</sup>  
DICHTUNGSBAHNEN

**DURABIT T** – PEHD mod. Dichtungsbahnen aus Ethylen-Copolymerisat (ECB) sind alterungs- und witterungsbeständig und werden unter sehr strenger Qualitätskontrolle und moderner Verfahrenstechnik hergestellt.

## Einsatzgebiete

Die Abdichtung von Erdbecken, Dämmen, Teichen, Tunnel, Fundamenten, Deponien, Deponie-sickerwasserbecken und Verkehrsbauten erfordert Materialeigenschaften welche **DURABIT T** - Dichtungsbahnen besonders auszeichnen.

## Eigenschaften

- Robustheit in Bezug auf die Beanspruchung beim Einbau
- hohes Dehnvermögen auch bei biaxialer Beanspruchung
- alterungsbeständig und verrottungsfest
- beständig gegen die im Erd- und Wasserbau einwirkenden chemischen Medien (flüssig oder gasförmig)
- sichere und rationelle Fügetechnik, Heißluft- oder Heizkeilschweißung mit Einfachnaht bzw. Doppelnah mit Prüfkanal
- resistent gegen Nagetiere und Mikroorganismen
- hohe Reißfestigkeit
- wurzelfest
- bitumenbeständig
- weichmacherfrei
- biologisch neutral
- UV-stabil

# DURABIT

## Erd- und Wasserbau

**DURABIT T** - Dichtungsbahnen mit einer Dicke von 2 mm und einer Breite von 2 m eignen sich besonders durch ihre hohe Flexibilität für dieses Einsatzgebiet hinsichtlich rationeller und schneller Verlegung.



## Tunnel- und Druckstollenbau

Hier haben sich **DURABIT T** - Dichtungsbahnen mit ihrem hohen Dehnvermögen bestens bewährt. Risse im Gestein oder im auskleidenden Spritzbeton lassen sich - fachgerechter Einbau vorausgesetzt - durch das hohe Formänderungsvermögen sicher dichtend überbrücken.

Auch bei offener Bauweise werden **DURABIT T** - Dichtungsbahnen für unterirdische Bauwerke, wie z.B. U-Bahnbauten international eingesetzt.

## Straßenunterführungen

Bei diesen Bauwerken, die teilweise im Grundwasserbereich ausgeführt werden, ist es erforderlich schon bei der Planung ein komplettes Verlegesystem zu erstellen.

Mit **DURABIT T** - Dichtungsbahnen, Ankerprofilen bzw. **DURAFLEX** Fugenbänder ist damit eine sichere Lösung gewährleistet.



# TIEFBAU VERLEGESYSTEME

## Fundamentisolierung, Betonschutz

Fundamente bzw. Betonbauten, die im Grundwasserbereich eingesetzt werden, müssen gegen drückendes oder nicht drückendes Wasser mit Dichtungsbahnen dauerhaft geschützt werden.

**DURABIT T** - Dichtungsbahnen sind auf Dauer beständig gegen Erdsäuren bzw. alle im Wasser vorkommenden Inhaltsstoffe und behalten ihre Schutzwirkung bei den üblicherweise zu erwartenden Bewegungen der Bauteile durch Schwinden, Temperaturänderungen und Setzungen.



## Druckluftprüfung

Mit der Prüfung werden Schweißnähte auf großen Längen in einem Prüfgang zerstörungsfrei kontrolliert.



## Fügetechnik

Die Dichtungsbahnen sind bei der Verarbeitung untereinander zu überlappen und werden mit bewährten, auf ihre Eignung geprüften Schweißgeräte bzw. Schweißautomaten verschweißt. Dabei handelt es sich um Heizkeil- oder Heißluftschweißgeräte.

Beim Schweißvorgang ist es erforderlich die wesentlichen Einflußgrößen, wie Schweißtemperatur, Schweißdruck und Schweißgeschwindigkeit zu kennen und exakt einzuhalten.

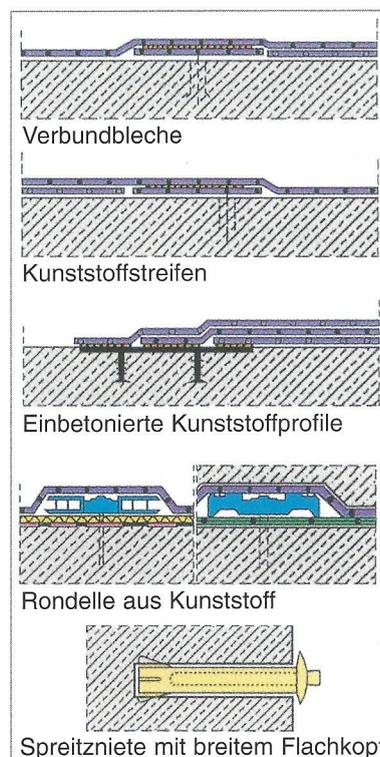
Die Überlappschweißnähte können als Einfachnaht oder Doppelnaht ausgeführt und entsprechend der gewählten Ausführung geprüft werden.



Überlappstöße mit Doppelnaht bzw. Prüfkanal

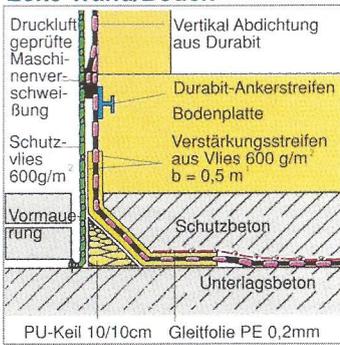


Überlappstöße mit Einfachnaht

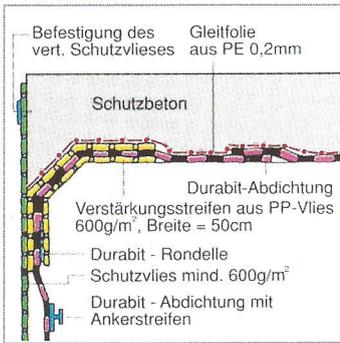


**DURABIT**<sup>®</sup>  
DICHTUNGSBAHNEN

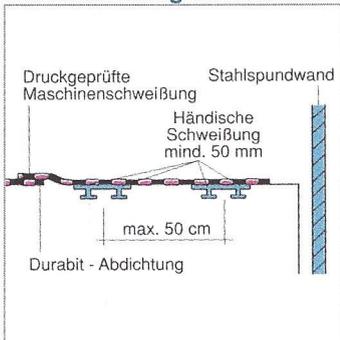
**Ecke Wand/Boden**



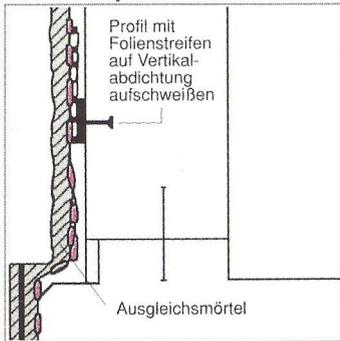
**Wand/Decke**



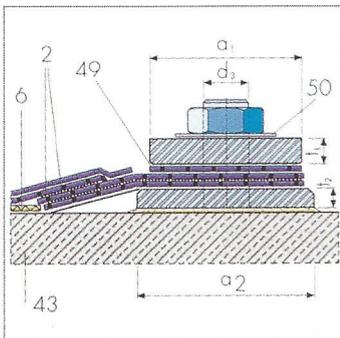
**Wasserdichter Abschluß der Abdichtung an Ortbeton**



**Vertikaler Anschluß mit Ankerprofil**



**Richtwerte zur Dimensionierung einer Klemmkonstruktion aus Stahl**



**DURABIT T FÜR DEN TIEFBAU DATEN - FAKTEN - KOMMENTARE**

Materialeigenschaft	Einheit	erhaltene Meßwerte		Anforderung (vom Antragsteller übergeben)
		längs	quer	
Dicke	mm	2,01		2,0
Reißfestigkeit	N/mm <sup>2</sup>	11,0±0,7	10,0±0,5	>8,0
Streckspannung	N/mm <sup>2</sup>	7,5±0,1	7,04±0,1	-
Dehnung b. Streckgr.	%	46,9±8,2	27,01±0,3	-
Reißdehnung	%	781±11	892±8	>500
E-Modul	N/mm <sup>2</sup>	141±5	150±8	
Weiterreißwiderstand	N/mm <sup>2</sup>	230±10	194±13	>150
Maßänderung i.d. Wärme	%	0,205	0,235	±2
Drucksp. 20 %	N/mm <sup>2</sup>	5,6		>2,5
Schlitzdruckf.		bestanden		dicht bei 10 bar/10h
Nahtfestigkeit	N/mm <sup>2</sup>	(8,0 N/mm <sup>2</sup> ) (Faktor: 1,07)		>7,2
Brandversuch		Meßmarke wird innerhalb von 20 sec nach Beginn der Beflammung nicht erreicht, daher B2		

**LIEFERFORMEN und ZUBEHÖR**

**DURABIT X 20 T**

**lose verlegt**  
für Erdbecken und Fundamentisolierungen  
Stärke: 2,0 mm nach DIN 16729  
Bahnenbreite: 2 m  
Bahnenlänge: 20 m  
Sonderabmessungen, Dicken, Signalschicht silber auf Anfrage  
**DURABIT X15T** Stärke: 1,5 mm  
**DURABIT X25T** Stärke: 2,5 mm  
**DURABIT X30T** Stärke: 3,0 mm

**DURABIT X 20 TB**

**zum Einrollen in Heißbitumen**  
für Fundamentisolierungen, Brückenbau und Betonschutz  
Stärke: 2,0 mm nach DIN 16729  
Bahnenbreite: 2 m  
Bahnenlänge: 20 m  
Sonderabmessungen, Dicken, Signalschicht silber auf Anfrage  
**DURABIT X15T** Stärke: 1,5 mm  
**DURABIT X25T** Stärke: 2,5 mm  
**DURABIT X30T** Stärke: 3,0 mm



**Innenecke**



**Aussenecke**

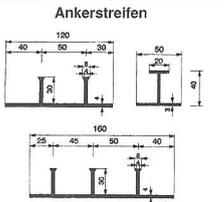


**Anschlußmanschette mit Klemmring**

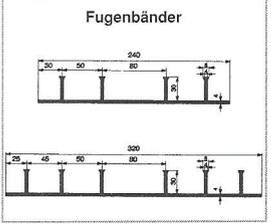
**Ankerprofile**

Die Ankerprofile sind bei den Schalungsarbeiten einzusetzen und einzubetonieren. Die Schweißfläche der Profile ist vor der Verschweißung gründlich von Betonresten zu reinigen um eine homogene Verbindung zu gewährleisten.

**Ankerstreifen**

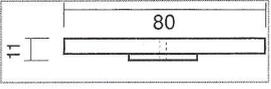


**Fugenbänder**

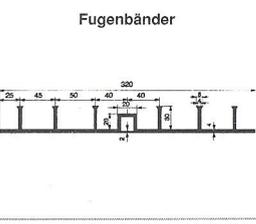


**Rondelle**

zur nachträglichen Fixierung der DURABIT Abdichtung an vertikalen Flächen.



**Fugenbänder**



**Verbundblech**  
Zur sicheren Befestigung bei An- und Abschlüssen.



Die vorstehenden Angaben wurden nach bestem Wissen aufgrund unserer Versuche und Praxiserfahrungen zusammengestellt. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Eine Gewährleistung kann deshalb nur für Güter unserer Produktion im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden.

Juli 2003